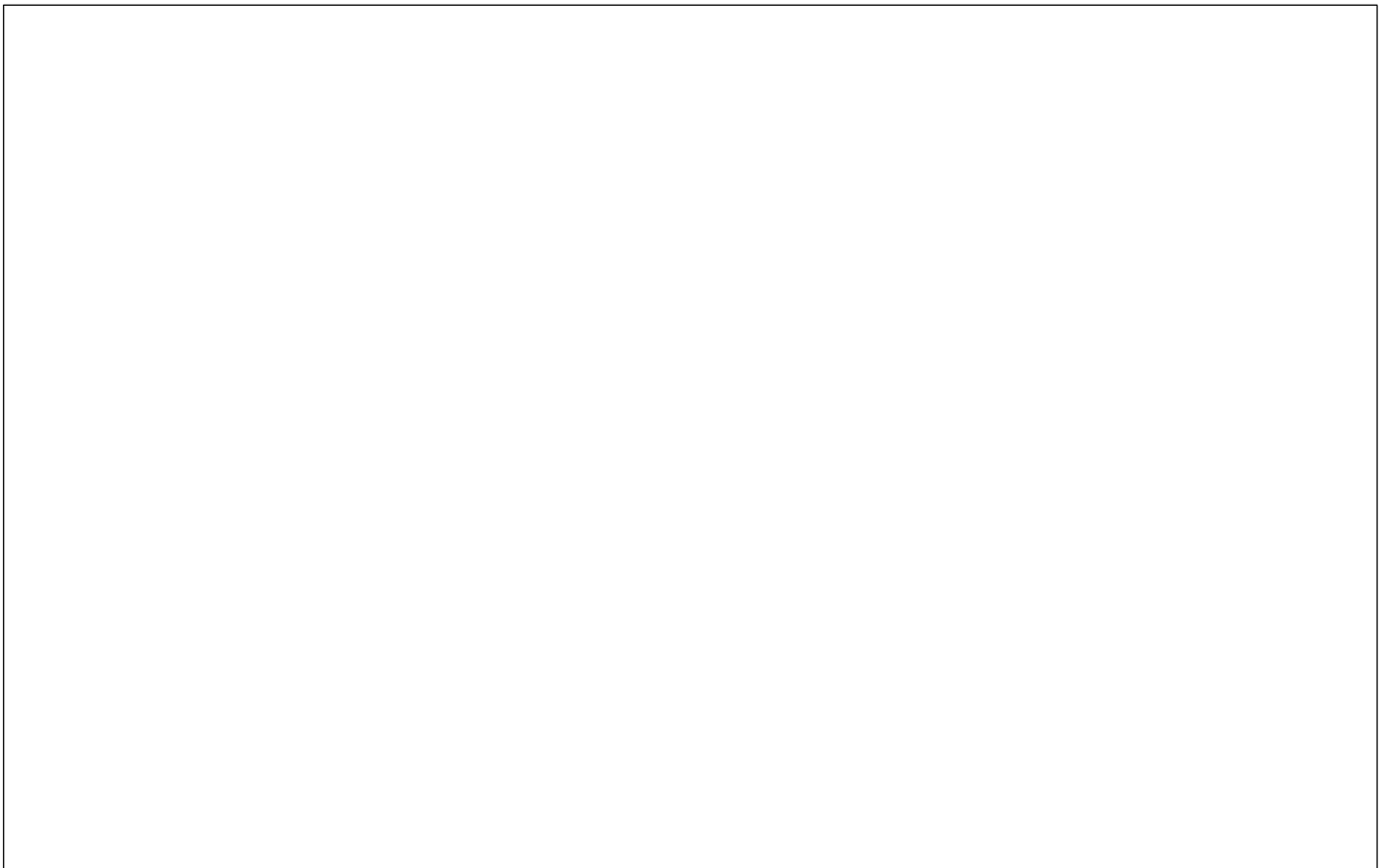


## Bijlage hoofdstuk 41: DO NOW

Naam: .....

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to write their response to the 'DO NOW' question.

Naam: .....

A second large, empty rectangular box with a thin black border, identical to the first one, for the student to write their response.

## Voorbeelden met de mogelijke antwoorden er bij

5 havo wA, *Getal & Ruimte* H11.3A

Naam: .....

Het aantal gereden kilometers is evenredig met het aantal liters getankte benzine.  
De auto van Bert rijdt 1 op 15, dat wil zeggen met 1 liter benzine rijdt hij 15 km.

- Geef de formule tussen  $A$  (km) en  $b$  (liters benzine).

$$A = 15b$$

- Bert heeft 367,5 km gereden. Hoeveel liter benzine is dat?

$$b = 367,5/15 = 24,5 \text{ liter}$$

Een olieramp op zee wordt bestreden met chemicaliën. Na een bepaalde tijd is het percentage ( $p$ ) nog aanwezige olie omgekeerd evenredig met de tijd  $t$  (in jaren).

- Stel een formule op van  $p$ , uitgedrukt in  $t$  als bekend is dat na 3 jaar nog 36% van de olie aanwezig is.

$$p \cdot t = 3 \cdot 36 = 108, \text{ dus } p = \frac{108}{t}$$

- Hoe lang duurt het voordat 90% van de olie is verdwenen?

$$\text{Er is dan nog 10\% over; } t = 108/10 = 10,8 \text{ jaar}$$

- Vanaf welke  $t$  is de formule geldig?

$$p \text{ moet } \leq 100\% \text{ zijn, dus } t \text{ moet } \geq 108/100 = 1,08 \text{ jaar zijn}$$

5 havo wA, *Getal & Ruimte* H11.3A

Naam: .....

Het aantal gereden kilometers is evenredig met het aantal liters getankte benzine.  
De auto van Tim rijdt 1 op 16, d.w.z. met 1 liter benzine rijdt hij 16 km.

- Geef de formule tussen  $A$  (km) en  $b$  (liters benzine).

$$A = 16b$$

- Tim heeft 408 km gereden. Hoeveel liter benzine is dat?

$$b = 408/16 = 25,5 \text{ liter}$$

Een olieramp op zee wordt bestreden met chemicaliën. Na een bepaalde tijd is het percentage ( $p$ ) nog aanwezige olie omgekeerd evenredig met de tijd  $t$  (in jaren).

- Stel een formule op van  $p$ , uitgedrukt in  $t$  als bekend is dat na 4 jaar nog 27% van de olie aanwezig is.

$$p \cdot t = 4 \cdot 27 = 108, \text{ dus } p = \frac{108}{t}$$

- Hoe lang duurt het voordat 90% van de olie is verdwenen?

$$\text{Er is dan nog 10\% over; } t = 108/10 = 10,8 \text{ jaar}$$

- Vanaf welke  $t$  is de formule geldig?

$$p \text{ moet } \leq 100\% \text{ zijn, dus } t \text{ moet } \geq 108/100 = 1,08 \text{ jaar zijn}$$

Differentieer:  $f(x) = \frac{5}{x} - \frac{4}{3x^2} + 2x^3\sqrt{x} + 10x^{-1,6}$

Differentieer:

$$f(x) = (x^2 + 2)(2x - 1)$$

Differentieer:

$$f(x) = \frac{2x}{x^2+1}$$